

Introduction to Artificial Intelligence, Fall & Winter 2022
College of Computer Science, Zhejiang University
Lab Project 3: Neural Networks

丁尧相

2022 年 12 月 20 日

请完成下面任务：

1. 请阅读https://pytorch.org/tutorials/beginner/blitz/cifar10_tutorial.html中的教程，并尝试复现其中的代码，以实现一个 convolutional network 在 CIFAR-10 数据集上进行分类。（GPU 的部分不作要求，如有条件可以尝试）。
2. 将数据集换成 MNIST (<https://pytorch.org/vision/stable/generated/torchvision.datasets.MNIST.html>) 和 FashionMNIST (<https://pytorch.org/vision/stable/generated/torchvision.datasets.FashionMNIST.html>) 实现分类。
3. 比较一下三个数据集上的训练时间、最终训练准确率、测试准确率异同。训练准确率和测试准确率请使用各数据集默认的训练集和测试集进行计算。

备注：作业可以但不限于使用 PyTorch 完成。